



# GŁOS ROLNICZY.

Pismo popularne, poświęcone wszelkim gałęziom  
gospodarstwa wiejskiego.

Wychodzi 15-go i ostatniego każdego miesiąca.

Przedpłata roczna, przesyłana wprost do Redakcyi, wynosi w Austrii 4 k. 50 hal., półroczna 2 k. 30 hal., w Niemczech 4 marki, w Rosyi i Królest. Polsk. 2 rs. 50 kop.

Ogłoszenia jednorazowe obliczają się po 20 hal. od 1-go wiersza pismem drobnem, przy powtórniem umieszczeniu opuszcza się 50% rabatu.

Redaktor odpowiedzialny i Wydawca :

**T. CZAYKOWSKI,**

profesor gospodarstwa przy c. k. Seminarjum naucz. w Tarnowie.

Adres Redakcyi i Administracyi: **Tarnów, ulica Różana, Nr. 11-ty.**

**Kalendarz** od 1-go lutego do 15-go lutego: 1. P. Ignacego B., 2. S. NMP. Gromnicznej, Kornelego, 3. N. Błażeja, 4. P. Weroniki P. i Andrzeja Korsyna, 5. W. Agaty Panny i Bohdana, 6. Doroty Panny, 7. C. Romualda Op., 8. P. Jana z Malty., 9. S. Apolonii P., 10. N. Scholastyki i Gabryeli, 11. P. Łuciusza Biskupa, 12. W. Eulalii P. M., 13. S. Katarzyny Ricci i Juliana, 14. C. Walentego Biskupa., 15. P. Faustyna M.

**Kalendarz myśliwski i rybacki:** W lutym wolno polować na rogacze, słomki, cietrzewie, głuszce, dropie, pardwy, ptactwo błotne i wodne. Na zajęce polować już nie wolno. Wolno łowić wszelkie gatunki ryb, raków łowić nie wolno.

**Poradnik** gospodarczy na luty: Młócić zboże i koniczyne. Przygotować nasienie do siewu wiosennego. Obornik wywozić na pole, na spadzistym układać w stosy, na równym zaraz rozrzucić. Gnojówką zasilać liche oziminy. Zaglądać do kopców z ziemniakami i burakami. Zwozić drzewo budulcowe i opałowe. Ciąć zrazy do szczepienia. Zakażać inspekta ciepłe. Wieczorami niech kobiety przędą i drą pierze, a mężczyźni niech robią powrósła.

## Od Redakcyi.

Zawiadamia się P. T. Czytelników, że Redakcyja postanowiła zaopatrywać „Głos rolniczy“ w ryciny, jeśli tylko zgłosi się taka liczba prenumeratorów, by dochód z prenumeraty pokrył koszt nakładu.

## Upadek chowu i handlu trzodą.

Pamiętamy czasy świetnego rozwoju tej gałęzi gospodarstwa rolnego, kiedy to na mniejszych i większych targach roło się u nas od towaru i kupców, a zarząd kolejowy nie mógł nastarczyć wagonów do transportowania tego produktu, więc stadami po kilka set, a nawet więcej sztuk pędzono trzodę gościńcami, do takich stacyj, gdzie się spodziewano znaleźć próżne wagony.

Prócz targów mniejszych, małomiasteczkowych, słynne były swą ruchliwością niektóre miejscowości, jako gniazda targu świńskiego jak n. p.

Radomyśl, skąd kupcy rozbiegali się po całym kraju, skupując towar, by go następnie odsprzedać z zyskiem kupcom zagranicznym, zjeżdżającym z rozmaitych stron państwa, a najczęściej ze Śląska, Morawy, Czech, Austrii, Prus, a nawet z Anglii.

W owych czasach lepszych i przyjaznych warunkach, podtrzymywanych naszym znaczeniem we Wiedniu, sytuacja była u nas nie zła, każdy kto miał i chciał coś z trzody sprzedać, dostał zawsze chętnego nabywcę, więc szło wszystko: świnię pasną, mięsne, chude, podświńki do chowu, a na wszystko kupiec się znalazł.

Te przyjazne warunki handlu trzodą podtrzymywały u nas jej chów i były głównem źródłem dochodu dla biedniejszej ludności. Bo każdy chociażby najuboższy chałupnik mógł coś z trzody uchwować. Chciał i było go stać na to, to chował świnkę aż do opasu, nie miał lepszej karmy, to tylko podpaś i dalej z nią w świat. Inny znowu podchowował czem i jak mógł, jeden trawą, drugi chwastem i dalej z nią na targ, a i na to kupiec się znalazł.

Bo szły wtedy na zachód nie tylko świnię rzeźne, ale także chude, tak zwane „Lauferschweine“ a „polska“ świnia chuda znachodziła chętnych odbiorców między czeskimi i niemieckimi wieśniakami.

Przy tych warunkach wywóz świń wzrastał z każdym rokiem, miliony płynęły do kraju z zagranicy, a towaru nie ubywało, bo wieśniacy widzieli w chowie trzody swój ratunek, z niego bowiem mieli pieniądze na opłacenie podatków i procentów lichwiarskich i w nim mieli jedyne pewne źródło, skąd mogli czerpać grosz na zaspokojenie najważniejszych potrzeb. (t. j. mogli sobie pozwolić na zakupno butów i soli *przyp. Redakcyi*).

Od lat jednak kilku, a mniej więcej od lat 10, inny wiatr zawiął. Gdzieś tam, Bóg wie gdzie? pomyślano o tem, by i tę ostatnią deskę ratunku wydrzeć naszemu wieśniakowi. Więc rozpoczął się okres rozmaitych utrudnień. Skutkiem czego zmieniło się w tym kierunku wszystko, i to wszystko z kretesem tak, że z stosunków wyżej określonych nic a nic nie pozostało. Na dowód czego niech posłuży fakt, że dziś wolno wywozić z Galicyi tylko wprost do rzeźni, a wszystkie targi pozakrajowe są dla galicyjskiego towaru zamknięte.

Na dowód czego przytaczamy wyjątki z „Gazety lwowskiej“:

„C. k. Namieśtnictwo morawskie rozporządzeniem z dnia 4-go grudnia 1900 r. l. 48.048 zarządziło pod względem przywozu świń z Galicyi „do Morawy co następuje.

„1. Przywóz świń przeznaczonych na handel, t. j. takich, które nie są „przeznaczone na natychmiastową rzeź z Galicyi do Morawy jest wzbroniony.

„2. Przywóz świń przeznaczonych na rzeź, z Galicyi do Morawy jest „dozwolony tylko koleją żelazną i tylko do rzeźni miast morawskich: (tu wymieniono 33 miejscowości). Świnię takie mają być wybite w ciągu pięciu dni.

W innym numerze „Gazety urzędowej“ czytamy:

„Przywóz świń użytkowych, względnie przeznaczonych na handel, „z Galicyi do Śląska jest bezwarunkowo wzbroniony, natomiast przywóz „świń przeznaczonych na rzeź z Galicyi dozwolony jest koleją żelazną do „miast śląskich. (tu wymieniono 10 miast).



„Wywóz lub odpęd takich zwierząt, które mają być wybite do 5 dni z tych miejscowości jest wzbroniony.

Dalej czytamy: „Magistrat miasta Bielska upoważniony jest udzielić od czasu do czasu zezwolenia na przywóz z pogranicznego miasta Biała „świń przeznaczonych na rzeź także i drogą kołową wprost do rzeźni w Bielsku, przy ścisłym zachowaniu przepisów o ruchu zwierząt, tudzież pod nadzorem policyjnym.

Czyż w obec takich utrudnień może zdrowo myślący człowiek się dziwić, że chów i handel trzodą u nas upada, a co odczuwają najbardziej tysiące wieśniaków i setki handlarzy, a co odczuje i całe społeczeństwo skutkiem ubytku kilkunastu milionów zlr. z rocznego dochodu.

Takimi zakazami pozamykały się wszystkie kraje przed towarem galicyjskim — nie bez wskazówek z góry. Tu hasło Schönerera: „Sonderstellung Galiziens“ już dawno górą, a ty biedna Galicyo cieszysz się równoprawnictwem, wolnym handlem i wielkim wpływem twojej reprezentacji w Wiedniu.

Pan burmistrz w Bielsku „może pozwolić“ twemu chłopu przewieźć swą świnie także i drogą kołową, ale tylko do rzeźni miejskiej, broń Boże na targ albo szlaskiemu kumowi do chowu! Byłoby to śmieszne, gdyby nie było smutne, gdyby nie było dowodem strasznego niedołęstwa galicyjskiego.

Trzoda węgierska idzie sobie wolno na wszystkie targi austriackie, na chów, na handel, nie tylko na rzeź. Pan burmistrz nie ma nic do gadania przy trzodzie węgierskiej, ani żadne namiestnictwo nie śmie ograniczać wolnego handlu. A przecież Węgry nie mają większych praw od Galicji. Tylko Węgry strzegą swych praw pilnie i znają się na interesie.

Rolnik galicyjski latami już ugina się pod ciężarem krzywdzących go zakazów, w których (co najciekawsze) brak podstawy tak prawnej jak i rzeczowej — i nie ma się kto ująć, chociaż mamy swój c. k. Rząd, swoje Wydziały, ba nawet swoje Ministerjum osobne — do obrony interesów Galicji. I cóż z tego? Myślicie, że tam się kto rozumie na tem? Nie! Wstydliva „sprawa świńska“ nie jest tam jeszcze wpisana do rubryki: „interes Galicji“.

Inaczej pojmują interes Węgrzy. Węgierski minister w każdym poszczególnym wypadku stawia sprawę na ostrzu miecza. W Wiedniu urzęduje dwóch węgierskich weterynarzy. Jeżeli w którym kraju ma się coś zarządzić przeciw trzodzie węgierskiej, władza ma obowiązek zawiadomić o fakcie weterynarza węgierskiego w Wiedniu i wyczekiwać jego przybycia do 24 godzin. A niechby sobie jaki rząd krajowy co pozwolił! „Donner Wetter!“ Tak Węgry bronią swego handlu.

Była raz chwila, gdy Dr. hr. Badeni objął tekę ministerstwa spraw wewnętrznych, zdawało się, że w weterynaryi nastaną reformy. Szef sekcyjny ustąpił, do pomocy w biurze weterynarskiem przybył jeden młody weterynarz z Namiestnictwa lwowskiego. Ale i na tem koniec. Nastąpiły kłopoty parlamentarne, a potem ustąpienie hr. Badeniego. Gdyby wówczas weterynarz Polak był przydzielony do Ministerstwa dla Galicji, mógłby być tam do dziś krajowi znaczne oddać usługi. Jeszcze i dzisiaj ustanowienie tego posterunku byłoby

jednym z ważniejszych kroków w Wiedniu, dla ochrony galicyjskiego handlu trzodą.

A więc *caveant consules*, baczność posłowie!

N. Sikorski, c. k. weterynarz.

## Nawożenie łąk.

W gospodarstwach włościańskich a miejscami i w większych, uprawa łąk ogranicza się na zbieraniu siana i potrawu. Siano i potraw skarmia się bydłem i końmi, nawóz wywozi na pole i tak co roku powtarza się to samo, ale o łące nikt nie pamięta.

Nic dziwnego że w ten sposób wyzyskiwana łąka daje czem raz gorsze zbiory, a to odbija się także na dochodach z innych działów gospodarczych. Uzyska się bowiem mniej siana, to mniej bydła może gospodarz trzymać lub będzie je gorzej żywić, w obu razach odczuje stratę w przychodach z inwentarza. Lecz na tem nie koniec, bo jeśli będzie trzymać mniej bydła, to uzyska mniej nawozu, a to spowoduje ubytek w zbiorach tak z pól jakoteż z ogrodów.

Gdybyśmy tak gospodarowali, to dążylibyśmy do ruiny. By się to jednak nie stało, trzeba łąkę nawozić, t. j. zwrócić jej choć część tych pokarmów, któreśmy przez długie lata w sianie i potrawie zabrali. Rozumie się, że obornikiem nikt łąk nawozić nie będzie, chyba w górach, gdzie pola mało, bo w innych położeniach nie wystarcza go nawet dla zasilenia roli. Ale można użyć innych materiałów nawozowych jak: kompostu, stawarki, ziemi wyrzuconej z rowów lub zgrabionej na drogach, marglu, wapna, popiołu, kainitu, tomasyny, gnojówki lub odchodów ludzkich.

Wprawdzie porą najodpowiedniejszą do nawożenia łąk jest jesień, lecz gdy się to w jesieni nie dało wykonać, to trzeba się do tej roboty zabrać w zimie, kiedyto i gospodarz i konie mają dość wolnego czasu.

Sposobu użycia wszystkich powyżej wymienionych materiałów nawozowych opisywać na razie nie będziemy, bo niektóre z nich jak n. p. kompost, stawarka, błoto z dróg i margiel są tak zmarznęte, że niemożliwem by było ich nakopać i rozrzucić. Innych zaś, jak odchodów ludzkich i gnojówki, użyje rolnik z pewnością na wzmocnienie kiepsko rozkrzewionych ozimin, jakoteż na zasilku potrzebujące konicze i lucerniska. Z pozostałych opiszemy użycie wapna i popiołu jako materiałów tańszych.

Wapnić, czyli wapnować można tylko takie łąki, które nie są ani nadbyt mokre, ani nadbyt suche i które wapna potrzebują. A czy łąka wapna potrzebuje? to łatwo poznać po tem, że nie rosną na niej, lub wyglądają marnie wszelkie koniczyny i inne gatunki roślin motylkowych, a gdzie cała roślinność łąkową stanowią tylko trawy. Zresztą, kto nie jest pewny, czy mu wapnowanie przyniesie korzyść, ten niech na małym kawałku zrobi próbę nawożąc go wapnem, ale niech to uczyni już tej zimy. A jeśli w czerwcu, na tym kawałku, zauważy między trawami bujnie rozrastający się konicz, to niech będzie przekonany, że jego łąka potrzebuje wapna. Skądże się tam konicz weźmie, jeśli go nie zasiejemy. On tam był od dawna, lecz z braku



wapna rósł tak lichy i był tak nikły, że nie wpadał w oko. Skoro próba wykaże, że łąka potrzebuje wapna, to w przyszłej jesieni lub zimie kupię wapna palonego. zsypanie je w kupki i obłożyć ziemią lub śniegiem. Gdy się z kupek przestanie dymić, rozrzucić ugaszone wapno za pomocą łopaty. Na jeden mórg potrzeba 8 do 10 ctn. wapna.

Wapno skutkuje na łąkach nie tylko jako pokarm roślinny, ale działa także korzystnie w inny sposób, a mianowicie pomaga ziemi darniowej, czarnej do szybszego rozkładu, skutkiem czego inne pokarmy roślinne bywają zwalniane i dla roślin dostępne. Oprócz tego wapno odkwasza ziemię kwaśną dla porostu roślin szkodliwe.

Wapnować nie można często, bo by się ziemię wyczerpało szybko z próchnicy.

Wybornym nawozem na łąki jest popiół, jakiegokolwiek rodzaju, czy to drzewny, czy z innych materyałów opałowych, chociaż najlepszym jest popiół drzewny. Kto temu nie wierzy, niech weźmie parę litrów popiołu i rozsypie w zimie na upatrzonym miejscu na łące, a zdziwi się, jak się to miejsce w lecie będzie wyróżniać od otoczenia, będzie tam bez liku koni-czyn czerwonych i białych i rozmaitych wyczek łąkowych, a wszystko bujne, aż się będzie oko radować. I to w miejscu gdzie poprzednio trawa skąpo rosła i gdzie bujnie rozrastał się mech, tam znajdziemy po użyciu popiołu najobfitszy porost.

Więc nie marnujcie popiołu, nie zsypujcie go na śmieć, gdzie wylugowany przez wodę deszczową traci na sile nawozowej, lecz przechowujcie go w miejscu od deszczu zabezpieczonym.

W jesieni lub zimie rozsypać go po łące w ilości 30 do 40 hl. na mórg, a skutek będzie zadziwiający.

R.

## Urządzenie gnojarni.

Gnojarnia jest kopalnią złota dla gospodarza, niechże o niej ma staranie większe, aniżeli tylu niedbałych gospodarzy, jakich się spotyka po wsiach, u których gnojówka uchodzi z obory na drogę lub do rowów przydrożnych, by z wodą deszczową wędrować światami. Więc cóż u nich pozostaje na gnojarni? Nic prócz wylugowanej ściółki.

Nieboszczyk Thaer, twórca postępowego rolnictwa w Niemczech, pisał o takich gospodarzach, że należałoby każdemu, który gnojówkę wypuszcza na ulicę, wyliczyć 25 razów, by lepiej pamiętał o swoim obowiązku i by dbał o swe dobro.

W gospodarstwie, które objąłem przed rokiem, zastałem na dziedzińcu kałużę, zwaną tu gnojarnią, na której gęsi i kaczki wyprawiały harce jak na stawie. Więc pierwszą moją czynnością było urządzić porządną gnojarnię.

W tym celu w odległości trzech metrów od stajni i to od północnej jej strony, wybrałem prostokątny dół, licząc na każde bydle dorosłe jeden sążeń kwadratowy t. j. około 4 metr. kwad. z powierzchni tego prostokąta Brzegi dołu zrobiłem spadziste, by się nie ośsuwały. Ziemia, w której dół.

wybrano, była piaszczysto-gliniasta, nieco przepuszczalna, by mi więc gnojówka nie uciekała, wyłożyłem dół warstwą ilu na 20 centymetrów grubą, którą następnie dobrze ubiłem. Skutkiem wyłożenia ilem najniższe miejsce gnojarni było tylko na 45 cent. głębokie.

W miejscu najniższym, zrobiłem studnię na gnojówkę. lecz na cembrzyny nie użyłem desek, bo mi wypadały za drogo, zrobiłem ją z kołów dębowych i chrustu. Koły wbiłem w ziemię i wygrodziłem chrustem kosz czworoboczny kształtu studni. By do środka nie wpadał drób lub inne zwierzęta, umocowałem na wierzchu studni wieko, zbite z desek, które się daje z łatwością otwierać.

Dookoła dołu, urządziłem barjerę z kołów i łąt, które tylko od strony wjazdu i wyjazdu są umocowane za pomocą wici, by je można było odejmować. Wszelkie inne łąty są przybite do kołów za pomocą kołków dębowych. Takie ogrodzenie jest dla każdej gnojarni potrzebne, bo dozwoli wpuszczać na gnojarnię bydło dla utratowania nawozu.

By woda z okapów, a przy ulewnych deszczach także z dziedzińca, nie dostawała się do gnojarni, otoczyłem ją dookoła wałkiem z ilu na 25 cm. wysokim, a 40 cm. szerokim u podstawy, który usypany jest tuż za barjerą.

Od trzech stron gnojarni, na które stajnia nie rzuca cieni, zasadziłem szeregiem kolki wierzbowe co 4 metry jeden od drugiego. Kolki na 2 m. długie uciąłem z wierzb na wiosnę, kiedy się jeszcze pączki nie rozwijały. Z nich otrzymam z czasem wierzbę do ocienienia gnojarni.

Po za tym szeregiem wierzb w odległości 5 m. od gnojarni zasadziłem rzędem włoskie orzechy, a to w tej myśli, by wierzbę wyciąć, gdy orzechy wykształcą obszerne konary i gnojarnię ocienią,

K. L.

## Pielęgnowanie kwiatów doniczkowych w pokoju, w porze zimowej.

Każda roślina oprócz pokarmów jakie jej daje ziemia, potrzebuje także pokarmów z powietrza, które może pobierać tylko wtedy, jeśli ma podostatkiem światła słonecznego. Że tak jest w rzeczywistości, proszę sobie przypomnąć marny wygląd tych roślin, które w lecie wegetują w cieniu n. p. pod drzewami.

Zrozumie więc każdy, że chociaż dostarczymy kwiatom w porze zimowej pokarmów i ciepła, to pomimo tego ani zielonością liści ani barwnością kwiatów nie ucieszą naszego oka, bo słońce skąpi swych promieni. Ba, nawet ta odrobina światła, jakiego słońce, jakby z łaski ziemi udziela, nie dostaje się wszystkim kwiatom chociażby trzymanym nawet przy oknie. Z tych powodów hodowla kwiatów pokojowych nie sprawia lubownikowi wielkiej przyjemności i najczęściej zawodzi, a szczególnie wtedy, gdy kto z upodobania stara się pielęgnować rośliny delikatne, dużo ciepła i światła wymagające, a także takie, dla których zima jest porą kwitnienia.

Ale nie tylko brak światła wpływa ujemnie na wzrost i stan kwiatów pokojowych, bo także i innym warunkom nie może hodowca uczynić zadość, a mianowicie, nie może im dostarczyć dość świeżego powietrza.



Uchyli okien, to obniży nagle ciepłotę, a prąd mroźnego powietrza oddziała na kwiaty szkodliwie, musi je więc na ten czas wynieść do innego pokoju, a gdy po zamknięciu okien ciepło się ureguje, wnieść napowrót na dawne miejsce. Otwierania okien nie należy zaniedbywać i trzeba koniecznie, chociażby tylko na pół godziny, około południa to uczynić, bo inaczey kwiaty uduszą się z braku powietrza.

Ciepłotę w pokoju trzeba tak utrzymywać, by nie wpadała w ekstremy, to znaczy by nie była ani za wysoka, ani za niska. Za niską będzie wtedy, gdy powietrze wydychane wytwarza widzialną mgłę. Za wysoka gdy w zwyczajnem ubraniu czujemy, że nam za ciepło. Według ciepłomierza ciepłota może się wahać pomiędzy 10 a 15° R.

W porze zimowej pokoje, w których się utrzymuje kwiaty, trzeba ogrzewać w dzień, na noc palić tylko w tych wypadkach, gdy panują nadzbyt silne mrozy.

Co się tyczy podlewania, to takowe powinno być bardzo skąpe, bo rośliny odbywają w zimie jakby półsen. Biorą wtedy mało pokarmów, skutkiem czego wypacają mało wody. Stąd przestroga będzie na czasie — nie podlewać obficie, bo wilgoć w zimie więcej szkodzi, jak pomaga, a szkodzi tem, że spowodowuje gnicie korzeni.

Roślina podobnie jak i zwierzę, chociaż w zimie spi, to przecież musi oddychać, aby żyć, a oddycha malutkimi otworami, znajdującymi się w liście. Jakżeż wygląda liść kwiatu utrzymywanego w zimie w pokoju? Nędznie! najczęściej nie zielony, ale szary, bo pokryty grubą warstwą kurzu, który wszystkie otworki (pory) liścia zatyka, skutkiem czego oddychanie rośliny bywa utrudnione, a w następstwie liście i wszystkie części zielone żółkną i roślina usycha. Trzeba zatem od czasu do czasu całą roślinę skropić należycie wodą wystałą w pokoju, a następnie aż do czasu obeschnięcia trzymać w pokoju cieplejszym. Kwiaty o liściach wielkich zmywać gąbką nasyczoną wodą letnią.

N.

## Urządzenie taniej lodowni.

W pewnem niewielkiem gospodarstwie w Saksonii, które do Lipska dowozi świeże mleko, a do czego w porze letniej dużo lodu zużywa, widziałem bardzo pojedynczo, lecz praktycznie urządzoną lodownię.

W sadzie, między drzewami wysokopiennymi, usypany był kopiec z ziemi po wierzchu dobrze zadarniony. Średnica kopca u podstawy dolnej wynosiła 6 m., a u górnej 4 m. W tym kopcu znajdowało się lejkwate zagłębienie na 2 m. głębokie, u góry szersze, bo o średnicy 3 m., u dołu węższe o średnicy 2½ m.

Nad tym dołem na kopcu, urządzony był stożkowaty dach drewniany o podwójnej ścianie. Przestrzeń między ścianami wypełniona była mchem. Ten dach drewniany miał poszycie z szuwaru na 40 cm. grube. Od strony północnej widziałem w dachu wejście do lodowni, z sionką o podwójnych drzwiach.

By woda z topniejącego lodu mogła z lodowni uchodzić, urządzony był

odpływ z drenów, którego jeden koniec tkwił na dnie lodowni, a drugi jako wylot tuż przy podstawie kopca wysterczał na zewnątrz i miał grube przykrycie ze słomy.

Jak nas zapewniał właściciel, lód w takiej lodowni ma się przechowywać do nowego. Pomieścić zaś może 10 do 12 fur lodu, który przy ładowaniu do wnętrza musi być młotami dobrze potłuczony i w środku lodowni zlewany wodą, by wytworzył jedną zbitą masę bez szpar. Cz.

## Hodowla raków.

Dziś, kiedy wszystkie niemal źródła dochodów albo zupełnie są wyczerpane, albo takie zaledwie przynoszą zyski, które chyba tylko koszta produkcji pokryć mogą, należy skrzętnie poszukiwać tego wszystkiego, co jakkolwiek może przynieść dochód, nie lekceważąc nawet drobnych na pozór rzeczy. Do takich gałęzi rolnictwa należy hodowla raków.

Na wstępie zauważyć należy, że raki najlepsze są do jedzenia w miesiącach, w których nazwie łacińskiej nie ma głoski *r*, a więc: Majus, Junius, Julius, Augustus czyli w maju, czerwcu, lipcu i sierpniu; w tych zatem miesiącach powinny być poławiane. Ochroniać należy raki młode, niedorośle i takie, które zmieniają skorupę, czyli linieją, co poznać można po miękkim pancerzu. Potrzeba wiedzieć, że rak rośnie tylko przez czas krótki każdego roku, t. j. w czasie zmiany skorupy; gdy ta już stwardnieje, wzrost raka pozostaje w mierze, aż do następnego roku. Również ochraniane być powinny samice z ikrą, czyli jajami pod zakaładniem (ogonem), których bywa 100 — 125; łożąc bowiem samice z jajami, niszczy się przychówek, który po latach 3 lub 4 dostarczyłby tyleż dorosłych raków.

Raki lubią wodę płynącą, dość zimną, ocienioną drzewami, rosnącymi na brzegu, pomiędzy których korzeniami znajdują bezpieczne schronienie. Wszelkie więc rzeki, rzeczki i strumyki z dnem piaszczystem, z brzegami zarosłymi wierzbą i olszyną, są do hodowli raków przydatne, byleby tylko nie były zamulone. Raki przebywają też chętnie pomiędzy korzeniami, jeśli te nie leżą zbyt głęboko, ale owszem wystają nieco po nad wodę. Rośliny wodne, jak sitowie, tatarak i t. p. również są dla raków dogodne, ponieważ pomiędzy nimi mogą się ukrywać w czasie linienia.

Na początku wiosny wychodzą z jaj młode, które przez jakiś czas trzymają się ogona matki za pomocą drobnych, nitkowatych włókienek. Po dwóch mniej więcej tygodniach, oddzielają się od matki, która wychodzi za żerem lecz znowu wraca do swego potomstwa i okrywa je ogonem.

Chcąc zaprowadzić hodowlę raków, należy wybrać na odpowiedniej wodzie przestronne miejsce, mające co najmniej 6 m. długości, przy 3 m. szerokości, chociaż większa przestrzeń byłaby pożądaną. Wystarczy to na 2000 raków, z których połowa ma być samców, a druga samic. Głębokość wody nie powinna przenosić 1 m., w brzegach powinny się znajdować nory i wydrążenia, których liczbę można zwiększyć za pomocą nakładzionych mniejszych kamieni polnych, najlepiej wapiennych (lub wąskich rurek dren-



wych, *przyp. Red.*) Woda powinna mieć ułatwiony przyływ i odpływ, stojąca bowiem łatwo się psuje i osadza na dnie namul, którego raki nie lubią.

W październiku wpuszcza się raki do przeznaczonego dla nich mieszkania. Przez zimę ukrywają się one w norach, a dopiero za nastaniem cieplejszej pory t. j. w maju, wyłazą ze swych kryjówek, szukając pożywienia z wielką żarłocznością, aby wynagrodzić straty, poniesione przez głód zimowy i zmianę skorupy.

Gdy już małe raczki odłączą się od matek, dobrze jest wtedy stare wyłowić i przenieść w inne miejsce, aby przychowku nie pożarły, co się bardzo często zdarza przy znanej żarłoczności raków. Żarłoczność ta wszakże bardzo ułatwia połów za pomocą przywiązanej do kija przynęty, którą może być żaba obdarta ze skóry lub kawałek cuchnącego mięsa. Gdy raki przynętę obsiedą, wtedy podstawia się zręcznie siatkę, rozpiętą wolno na malej obręczy i raki się wydobywa. Młody przychówek należy karmić dżdżownicami, żabami i mięsnymi odpadkami kuchennymi.

Jeśli miejscowość sprzyja, można założyć kilka takich raczarni i jedną z nich przeznaczyć na odrostową, z której wybrane, wyrósłe (3-letnie) raki stanowić będą produkt do spożycia lub towar na sprzedaż. Raki najlepiej przysyłać w drewnianych naczyniach, wyłożonych mokrą pokrzywą.

Jak się z powyższego okazuje, hodowla raków jest łatwą i może być korzystną; główną tu trudność stanowi zabezpieczenie się od amatorów cudzej własności.

*Prof. Z. Morawski.*

## Ciepła karma.

Wśród rozlicznych utrapień dręczących rolnika, zaczyna zimno dawać się we znaki jemu i jego dobytkowi. Gospodarzowi dzieje się jeszcze jako tako, bo to i w chałupie napali i w kożuch się otuli i jakoś tę ciężką zimę spodziewa się przetrzymać. Ale bydełko nieszczęśliwe, bo to i w stajni zimno i siano, jeśli go tylko dostanie, zimne, ba i słoma, ta najzwyczajniejsza u nas karma też zimna, — nie dziwota — że bydle stoi skulone, osowiałe, że sierść się na niem jeży, a ze skopcem nie ma po co siadać pod krowę.

Dobry gospodarz rąk nie załamuje i nie siedzi beczynn timer, na strych stajenny natrzęsie słomy lub odpadków ze stodoły, ściany stajenki obłoży nawozem, na drzwi przybije matę, a ciągle się cieszy, że jego chudoba od zimna nie cierpi. Dbą też i o to, by karma zadawana bydłom była ciepła. W tym celu sporządza sobie z desek dwie kadzie, przy dwóch lub trzech krowach posługuje się beczkami.

Skoro ma już kadzie, to może się zabrać do robienia parzonki. Tnie więc na sieczkę dwie części słomy, a jedną siana łąkowego lub koniezu. Sieczkę wysypuje do cebrzyka lub balii, dodaje siekanych buraków, marchwi lub ziemniaków, a kogo stać na lepsze żywienie, także makuchów, otrąb lub ospy. To wszystko skrapia wodą, lecz tylko tak skąpo, by za pościśnięciem w garści woda nie ściekała. Wodę można nieco osolić by karma była smaczniejsza.

Te wszystkie materiały mięsza dobrze w balii, następnie zsypuje do kadzi lub beczki i ugniata dobrze nogami albo ubija pałką. Po trzech dniach, kiedy się z beczki zacznie wydobywać para, trzeba parzonkę skarmiać, a nabijać beczkę drugą, aby mogła znowu na trzy dni wystarczyć. *Czayk.*

## Tuczenie trzody chlewnej.

Ze wszystkich zwierząt domowych, świnia potrafi najlepiej zużytkować karmę, a zadawała się czem bądź, bo nawet najlichszą paszą, składającą się z odpadków kuchennych i gospodarczych, których się inne bydle nawet tknąć nie chce.

Ma się jednak świnie tuczyć z korzyścią, to trzeba im poświęcić nieco troskliwości i w żywieniu zachować pewien plan. A mianowicie ma się je karmić na słoninę, to trzeba do tego celu wybierać zwierzęta starsze n. p. kilkoletnie wybrakowane maciory, dwu lub trzyletnie wieprzki, trzymane na karmie skąpej i pastwisku. Do wypasu można odstawić także wybrakowane samce, lecz trzeba je poprzednio wyczyścić.

Zwierzęta takie nie dadzą wprawdzie mięsa delikatnego, przerosłego tłuszczem, nie dadzą one także szynek wyśmienitych, ale za to utuczą się szybko i porosną w grubą, a przytem gęstą słoninę.

Ze zwierząt młodych, odstawionych do tuczenia, w wieku od 6 do 10 miesięcy, otrzymuje się mniej słoniny, ale za to mięso delikatne, miękie, przerosnięte tłuszczem, a przytem soczyste i smaczne. Tak podtuczone wieprzki bywają chętnie nabywane przez naszych handlarzy, którzy je transportują za granicę. Podczas gdy świnie wypasione na słoninę znajdują chętniejszych kupców między swojskimi masarzami (rzeźnikami).

Przy zakupnie świń do wypasu trzeba zważać na to, by nie były za stare lub chorowite. Te ostatnie są zwyczajnie zbyt chude. Zarażone wągrami nie mają żadnej wartości.

W początku tuczenia dawać karmę mniej posilną n. p. rozgotowane ziemniaki z domieszką plew lub siewki i z niewielkim dodatkiem otrębów lub śrutu. Lecz w karmie nie skąpić, bo w tym okresie ma się świnie rozepchać. W braku ziemniaków, można użyć innych roślin okopowych n. p. buraków, marchwi, rzepy itp. chociaż z mniej korzystnym skutkiem.

Po takim podtuczeniu, trzeba zmniejszyć ilość dodawanych plew a zwiększyć dawkę otrębów, które mogą być zastąpione moczonym: grochem, bobem, kukurydzą, a także makuchami. Przy końcu zaś wypasu, kiedy świnia do jadła mniej chętnie się zabiera, dobrze będzie sporządzać dla niej karmę z osy jęczmiennej i żytniej, zakwaszonej kwaśnem ciastem chlebowem.

Karma powinna być podawana zawsze o tej samej porze dnia i o ile możliwości, ma być rozłożona na więcej dań. Zwyczajne u nas, trzykrotne podawanie karmy w przeciągu 12-tu godzin jest wadliwe, bo zwierzę oblaadowuje żołądek za wielką ilością jadła naraz i nie może tego strawić, skutkiem czego wiele części pożywnych odchodzi do nawozu i marnuje się. Z tego widzimy, że niewłaściwem będzie karmienie, jeśli się pierwszą karmę zadaje rano o 6-tej, drugą o 12-tej, a trzecią o 6-tej wieczorem, bo



przy tym sposobie żywienia ma świnia strawić 2 porcje pokarmu t. j. pierwszą i drugą w przeciągu 12-tu godzin, t. j. w pierwszej połowie doby, podczas gdy na drugich godzin dwanaście pozostaje jej do strawienia tylko jedna porcja, dana wieczorem.

Mógłby ktoś zarzucić, że świnia w nocy śpi, więc pokarmu nie potrzebuje, podobnie jak inne zwierzęta. Na to odpowiemy, że każde tuczące się bydle powinno tylko jeść, pić i spać, tak też dzieje się i ze świnią. Po spożyciu karmy układa się ona do spania i ma spać ciągle, a tylko jej żołądek powinien pracować jednakowo i bez przerwy. A czyniłby to wtedy, gdyby karma zadawaną była zawsze w równych odstępach ośmiogodzinnych. Czyli, że pierwsze danie należałoby jej dać o 6-tej zrana, wtóre o godzinie 2-giej po południu, a trzecie o 10-tej wieczorem.

Jako wynik licznych prób, przyjęć można, że świnia tuczy się najlepiej przy poniżej podanym wymiarze karmy, którą obliczono na dobę i na sztukę ważącą 100 kg., jaką mniej więcej żywą wagę będzie miał wieprz dwuletni dobrze utrzymany.

Według tego wymiaru dawać należy:

7 kg. ziemniaków, rozgotowanych, tłuczonych,

2 kg. zboża śrutowanego, lub nasion moczonych strączkowych,

1 kg. otrąb żytnich lub  $1\frac{1}{2}$  kg. pszennych,

$\frac{1}{2}$  kg. plew pszennych lub innych

i 4 do 7 litrów pomyj, względnie serwatki lub kwaśnego mleka.

Ponieważ gospodarz ma zawsze większy zysk z szybszego utuczenia, niech więc przy zadawaniu karmy nie będzie skąpy i jeśli zauważy, że wieprz szybko i łapczywie odmierzoną mu karmę spożywa, to niech zwiększy ilość karmy przy następnem daniu, chociażby o nie wielką tylko ilość.

By tuczenie było prowadzone z korzyścią, muszą być dochowane jeszcze następujące warunki, a mianowicie: świnia ma mieć chlew ciepły i czysty, by nie leżała w bagnie, więc trzeba nawóz często wyrzucać i tak ścielić, by się zwierze mogło w ściółce zaryć. Bo kto dobrze obserwuje, ten musiał dostrzedz, że świnia po jedzeniu układa się i stara się całą głowę ukryć w słomie.

Również dobrze wpływa spokój, a wszelkie drażnienie, bicie, straszenie, a także zimno i jaskrawe światło wpływa ujemnie na przebieg tuczenia.

Po 3 lub 4 miesiącach, przy odpowiedniem postępowaniu, powinna świnia być tak utuczona, by już nie okazywała wielkiej chęci do jedła, skutkiem czego dalsze jej utrzymywanie nie byłoby korzystnem. Bo w miarę zmniejszania się ochoty do jedła, przyrost na wadze okazywałby się czem raz mniejszy.

Jeśli by w okresie tuczenia okazał się brak apetytu u świni, to trzeba jej podawać śrutowanego owsa, zaczynionego ropą solną. A gdyby i to nie pomogło, nie namyślać się długo, tylko świnie zabić albo sprzedać.

*Czuyk.*

## Dozorowanie ryb podczas zimy.

W porze zimowej, gdy ciepłota wody spadnie do 4° C., a na powierzchni wytworzy się lód, idą ryby na dno stawu lub rzeki i tu zaryte w namule, jedna obok drugiej, odbywają w spokoju sen zimowy.

W stawach zatem, gdzie ryby mają zimować, musi być dość gruba warstwa wody, by przy silnych mrozach nie zamarzała aż do dna, boby ryby wyginęły.

W czasie snu zimowego ryba nie przyjmuje żadnego pokarmu, musi jednak mieć powietrze do oddechania. A oddech ona w ten sposób, że połyka wodę nasyconą powietrzem i wprowadza ją do skrzel, gdzie powietrze zostaje zatrzymane, a woda otworami po otwarciu wieczek uchodzi na zewnątrz. Woda ciekąca, styka się w swym biegu z powietrzem i takowem się nasyca, stojąca zaś w stawie pod pokrywą lodową jest od powietrza odcięta i nie może się niem nasycać, więc ryby giną z braku powietrza. A gdy lód stopnieje, zobaczy gospodarz z przerażeniem wszystkie swoje ryby na powierzchni wody, ale już martwe.

W stawach wielkich, o znacznej masie wody, nie zachodzi obawa zmarowania się ryb przez uduszenie, tak samo w stawach i w stawkach o ciętym przypływie i odpływie, które są zasilane źródłem ciepłem, tryskającym gdzieś na dnie stawu.

Ale w stawach małych, zasilanych wodą ściekającą rowami z pól wyżej położonych, może dopływ w czasie silnych mrozów ustać, a następstwem tego będzie brak powietrza w wodzie stawowej.

W takim wypadku trzeba na płytszych miejscach stawu rąbać obszerne przeręble, a gdyby się zauważyło, że ryby nie śpią, tylko uganiają po stawie, to rąbać przeręble większe i wypuścić nieco wody, chociażby tylko otworem na grubość kija zrobionym w dole, służy, by spowodować ruch wody.

W czasie silnych mrozów woda w przeręblach szybko się ścina, więc trzeba je oczyszczać z powstającego lodu. Z czynnością tą da się połączyć zaopatrywanie lodowni w lód. By jednak hałasem, ryb ze snu nie budzić, trzeba lód ciąć pilami i to w miejscu od gniazda dość odległym.

Gniazda, gdzie ryby zimują, znajdują się w najgłębszym miejscu stawu.

Przy dozorowaniu stawu trzeba uważać także na to, by się do ryb nie dostały wydry.

K.

## Wyrób win owocowych i jagodowych.

A. *O składnikach wina.* Wszelkie wina dobre, otrzymywane z soku winogron, mają własności podniecające, są przyjemnego smaku i zapachu, a przy miernem użyciu krzepią ciało i ducha, czem pobudzają człowieka do intensywniejszej pracy. Podobne własności posiadają także winne napoje, otrzymywane z soku innych owoców i jagód jak n. p. z soku jabłek, gruszek, agrestu, porzeczek, borówek i t. p. Że tak jest, dziwić to nas nie będzie, gdy się dowiemy, że we wszelkich winach, czy to otrzymywanych z soku winogron, czy też z soku innych owoców, znachodzą się te same składniki a mianowicie:



1. woda, 2. alkohol, 3. kwasy owocowe, 4. kwas węglowy, 5. cukier owocowy, 6. garbnik, 7. ciała białkowe, 8. barwniki, 9. sole mineralne, 10. olejki lotne.

1. Wody zawierają wina większą lub mniejszą ilość w granicach od 70 do 94% a zależy to od ilości tej wody, jaką zawierały owoce do wyrobu wina użyte. Im więcej wody zawierają owoce, tem gorszem będzie wino w smaku; zarazem będzie ono mniej trwałem, musi być przeto szybko spożyte. Jeżeli sok owocowy, przeznaczony do wyrobu wina, okaże się za kwaśnym, tak jak się to n. p. ma rzecz z sokiem porzeczkowym, w takim razie trzeba koniecznie dodać wody dla złagodzenia kwasu. W winie zatem porzeczkowem oprócz wody owocowej znajdzie się także spora ilość wody dodanej. Dodawanie wody w innym celu n. p. by zwiększyć ilość płynu należy poczytać za fałszerstwo.

2. Alkohol, jeden z najważniejszych składników wina, jest płynem bezbarwnym, upajającym, o piekącym smaku i charakterystycznym zapachu. Wytwarza się on z cukru, znajdującego się w owocach, a dzieje się to pod wpływem drobiutkich grzybków, zwanych drożdżakami. Proces ten, wywołany przez drożdżaki, nazywamy fermentacją alkoholową.

Na podstawie dokładnych badań obliczono, że przy fermentacji z 1-kg cukru wytwarza się około  $\frac{1}{3}$  kg. alkonolu. Im więcej zatem cukru zawiera sok owocowy, tem mocniejsze będzie wino z tego soku osiągnięte. Ponieważ winogrona zawierają przeciętnie 16% cukru, więc wino z nich otrzymane, należałoby do lekkich, bo miałyby tylko około 8% alkoholu. Mocniejsze czyli ciężkie wina nie dadzą się zatem. otrzymać z winogron i do tego celu trzeba użyć albo rodzynków t. j. winogron suszonych, które zawierają około 50% cukru, albo takiego soku winogronowego, z którego część wody została odparowaną. Wina tego ostatniego rodzaju zowiemy gotowanemi. Z nich najpowszechniejsze są: xeres, madeira, malaga, portwein, shery i inne.

Ponieważ wiemy, że alkohol wytwarza się z cukru, więc przy fabrykacji win ważnem będzie dla nas wiedzieć, jaką ilość cukru zawierają owoce, których dla otrzymania win użyć byśmy mogli. Na to dają nam odpowiedź liczne analizy, na podstawie których wypadnie przyjąć przeciętną zawartość cukru u:

agrestu	na	7%	malin	na	5%
borówek	"	4 "	orzyn	"	4.5%
czereśni	"	12 "	porzeczek	"	6%
gruszek	"	10 "	śliwek	"	8 "
jabłek	"	8 "			

Przy tak małych ilościach cukru otrzymanoby z wymienionych owoców wina bardzo lekkie, zawierające mało alkoholu, a tem samem nietrwałe i mdłe. Do takich zatem soków trzeba przed fermentacją dodać cukru kryształicznego lub miodu w takiej ilości, by alkohol przez fermentację wytworzony czynił wino trwałem i by jeszcze część cukru choćby nie wielka w winie pozostała.

Wina owocowe dzielimy na lekkie, zawierające 8 do 10% alkoholu, na stołowe o zawartości alkoholu 10 do 14% i na wina deserowe, zwane inaczej likierowemi, które posiadają 15 do 25% alkoholu. Mocniejsze wina li-

kierowe t. j. takie, które zawierają alkoholu więcej niż 16‰, sporządza się przez dodanie alkoholu winnego czyli koniaku do wina już wyfermentowanego. Wino bowiem otrzymane przez fermentację nie może zawierać więcej alkoholu jak 16‰, bo w płynie mocniejszym drożdże żyć i działać przestają.

3. Kwasy owocowe, znajdujące się w winach nie są wytworem li tylko fermentacji, bo znajdują się już jako takie w owocach samych i one to nadają im smak mniej lub więcej kwaśny. Zawartość kwasu jest przyczyną, że n. p. rozmaite gatunki jabłek różnią się bardzo pod względem smaku, jedne n. p. są zupełnie kwaśne, niektóre mają smak winny, ale są i takie odmiany, u których kwasu smakowaniem nie odczuwamy. Pierwsze zowiemy kwaśnymi, drugie winnymi, a ostatnie słodkimi. Jeszcze większa różnica zachodzi pomiędzy rozmaitymi rodzajami owoców n. p. między gruszkami a porzeczkami; pierwsze mają kwasu za mało, a drugie za wiele.  
(Ciąg dalszy nastąpi).

## Jak przyuczyć gołębie do żerowania po za domem.

Gołębie zwyczajne, tak zwane poluchy, które potrafią żyć własnym przemyśłem, szukając karmy po za domem, a to na drogach, gościńcach, ryukach i placach w mieście, na polach i t. p. trzeba do tego sposobu żywienia przyuczyć.

W tym celu dawać karmę na podwórzu, lecz nie w jednym miejscu, tylko co dnia gdzie indziej, przyczem gwizdawką zwoływać je w to miejsce. Jeśli gołębie przyzwyczały się zlatywać na gwizdnięcie do swego hodowcy, wywabia się je na ulicę, gdzie się im nieco karmy posypie. Następnego dnia zwołuje się je na inną ulicę lecz nieco dalszą i tak dalej, aż gołębie nabiorą śmiałości i przestaną obawiać się przechodzących ludzi lub zwierząt.

Do żerowania w polu trzeba je także przyuczyć, lecz postępowanie będzie nieco odmienniejsze. Wybiera się z gołębnika dwie lub trzy pary gołębi, zamyka je w osobnej komórce, gdzie prócz wody nic nie mogą znaleźć do jedzenia.

Następnego dnia, dobrze wygłodzone gołębie, wsadza się do klatki i wynosi w pole. Tu posypuje się nieco grochu w klatce i szeroko dokoła klatki. Następnie z ukrycia za pomocą sznurka uchyla się zwolna drzwiczek. Gołębie wybierawszy ziarno w klatce, wylazą z niej, a znajdując pokarm przed drzwiczkami, nie odlatują zaraz tylko żerują, aż wybierają wszystek rozrzucony groch, po czem wracają do domu.

Tego dnia i przez następnych kilka nie dawać im karmy w domu lecz posypywać w tem miejscu na polu, gdzie żerowały po wyjściu z klatki.

Jeśli się tak przyuczy dwie lub trzy pary, to one poprowadzą ze sobą wszystkie inne gołębie.

Rozumie się, że w porze siewu wiosennego, nie można takich gołębi wypuszczać z gołębnika. Nie szkodzą one wprawdzie tym zasiewom, u których ziarno przykryte ziemią wypuszcza tylko kielek na wierzch jak n. p. pszenica, żyto, jęczmień, owies i t. d., bo na takich zasiewach wybierają tylko ziarna, leżące na powierzchni, których rolnik broną nie przykrył a



któreby się i tak zmarnowały. Ale niszczą za to niemilosiernie, zasiewy grochu wyki i soczewicy, u których przy kielkowaniu, korzonek tkwi w ziemi a ziarno całe wyłazi na wierzch.

W porze zimowej poluchy są biedne, bo nie mogą znaleźć żeru nigdzie, trzeba je przeto żywić w domu a podawać jako karmę, rozgotowane ziemniaki, ugniecione z otrębami, oprócz tego trzeba dawać im nieco ziarna a czasami odrobinę rozkruszonego chleba.

## Rozmaitości.

**Blichowanie wosku.** Wosk otrzymany ze starej zezerniałej woszczyny lub zanieczyszczony martwymi pszczołami a także z woszczyny pni spadłych na gnilec lub zaperzenie bywa zwyczajnie rudawo czerwonym. Tego koloru bywa także wosk wtedy, gdy przy wytapianiu nie miesza się woszczyny w garnku lub za mało podleje wody, skutkiem czego wosk się przypali.

Taki wosk trzeba przetopić w wodzie, do której dodano 0.25% kwasu siarkowego lub alunu. Następnie trzeba go lać do zimnej wody cienkim strumieniem, by zastygł w formie nitki. Nitki rozściełać na wosnę na łące do słońca by wybielały, poczem się je stopi znowu w gorącej wodzie a stopiony wosk wlewa do form. W ten sposób otrzyma się wosk czyściutki, blade żółty, który znajdzie chętnych nabywców.

**Cebula jako środek leczniczy na kaszel.** Gospodyniom naszym znana od dawna skuteczność ulepkę z cebuli na kaszel u dzieci. Angielscy wojskowi i misjonarze zauważyli, że w kraju Zulusów (Afryka) używanym bywa odwar z cebuli jako wyborny środek na usunięcie kaszlu katarowego. Aby taki lek przysporzyć, gotuje się 500 gr. cebuli, obłuszczonej i ponacinanej lub pokrajanej na kilka części, powoli 3—4 godzin w litrze wody z domieszką 500 gr. miodu lub 400 gr. cukru melisowego. Po ostudzeniu przeceďda się ten odwar przez sito lub organtynę i przechowuje w zatkaanej fiaszce, podając w razie potrzeby choremu 4—6 razy na dzień po łyżce stołowej.

**Kwiaty cięte (bukiety)** można przechować w stanie świeżym 2-3 tygodni, jeżeli się do litra wody, w której mają być umieszczone kwiaty, doda 3—5 gr. salsmiaku albo kamfory.

**Zające jako szkodniki w sadzie.** Skoro śnieg okryje ziemię grubszą warstwą, wtedy zające nie ma co robić w polu, nie znajdzie bowiem ani koniczyny, ani oziminy, więc nocami zakrada się do sadów, gdzie ogryzając korę, sprawia między młodemi drzewkami straszne spustoszenia. Zabezpieczyć je można od tego szkodnika przez posmarowanie kory mieszaniną z gliną, wapna i żółci bydlęcej, albo przez obwiązanie cierniem. Zabezpieczyć trzeba drzewka przynajmniej do wysokości 1 1/2 metra, bo zdarzają się zimy, w których warstwa śniegu dochodzi kilkudziesięciu cm. grubości.

Nowo zgłaszający się prenumeratorowie otrzymają na żądanie poprzednie numery „Głosu rolniczego.“ — Artykuły treści rolniczej lub ekonomicznej, mające związek z rolnictwem będzie Redakcja chętnie umieszczać, jeśli będą krótkie a treściwe. Za artykuły dobre, nadające się do naszego pisma postanowiła Redakcja płać od 3 do 5 h. od jednego wiersza druku. Listów niefrankowanych nie przyjmuje. Rękopisy zwraca tylko na wyraźne żądanie.

# LUDWIG FREEGE

## HANDEL NASION,

Zakład orgodniczy i szkółki drzew owocowych  
w Krakowie

poleca Szanownym P. T. Rolnikom wszelkiego rodzaju:

**Nasiona:** gospodarcze, ekonomiczne,  
warzywne, kwiatowe.



**Drzewka:** owocowe, ozdobne, szpilko-  
we (konifery), róże sztamo-  
we i krzaczaste,

oraz różne narzędzia i przybory ogrodnicze, wszystko w najlepszym rodzaju  
i po przystępnych cenach.

Handel nasion pozostaje pod kontrolą c. k. Stacyi oceny nasion we Lwo-  
wie, co daje gwarancję, że z firmy tej otrzyma się tylko nasiona czyste o pełnej  
sile kietkowania, pod każdym względem doskonałe.

Ilustrowane cenniki nasion i drzew z obszernymi wskazówkami i opi-  
saniem hodowli, przesyłam na żądanie darmo i oplatnie.

Firma L. Freege w Krakowie została nagrodzoną na różnych wysta-  
wach, we wszystkich działach licznymi pierwszemi nagrodami.

 Krajowa sprzedaż soli. 

## HANDEL CHRZEŚCIJAŃSKI

### „PRACA“

w Tarnowie, przy ulicy Krakowskiej l. 4/5.

### HURTOWNE SKŁADY

### dla Kółek rolniczych

towarów kolonialnych i spożywczych:

śloniny, smalcu, sadła, oliwy nicejskiej, oleju rzepakowego  
i maszynowego, pokostu, nafty salonowej i zapalnej, fa-  
bryczne składy mydła i wszelkich przyborów do prania.

### HURTOWNY SKŁAD NASION

pastewnych i ogrodniczych.

Fabryczne składy nawozów sztucznych:  
Żuźle Thomasa, Mąka kościanna,

Hurtowne składy win w Tarnowie i w Krakowie.

Wynajmujący skład mąki z młynem parowego  
„MARYA-HELENA“ we Lwowie.